

## Conceito anatomico, clinico e therapeutico das amygdalas

*João Amorim*  
Quintoannista

A questão das amygdalas, é de grande interesse para o medico pratico, e, por isto, acho muito opportuna sua exposição.

Sabemos que, circumdando a porção inicial dos tractos aereo e digestivo, encontramos o anel lymphatico de Waldeyer.

No nasopharynge, encontram-se a amygdala de Lushka, cuja inflamação constitue as vegetações adenoides, e, a amygdala tubaria proximo ao orificio pharyngeo da trompa de Eustachio. No larynge, a amygdala laryngéa.

Além destas, temos as amygdalas palatinas e linguae, na altura do isthmo da garganta, assim como ganglios disseminados em toda extensão do pharynge, bem como na mucosa de revestimento das vias aereas e digestivas.

A anatomia microscopica das amygdalas e dos ganglios lymphaticos differe ligeiramente. Emquanto que as primeiras têm capsula incompleta, não apresentam vasos lymphaticos afferentes, e, são dotadas de cryptas que lhe dão aspecto caracteristico, os segundos possuem vasos lymphaticos afferentes e efferentes, capsula fibrosa envolvente e ausencia de cryptas. As amygdalas palatinas, que mais nos interessam, não possuem ductos glandulares abrindo-se nas cryptas, e, por isto, não havendo secreção nas cryptas, torna-se facil a retenção de impurezas no seu interior.

No parenchyma das amygdalas acham-se nodulos chamados "Centros germinativos".

Qual a funcção das amygdalas? Como todos os orgãos lymphoides, a funcção primordial das amygdalas, é uma funcção de defesa. No seu interior, ha constante formação de lymphocytos, assim como elementos do tecido reticulo-endothelial, dotados de alto poder phagocytario. A parte principal das funcções das amygdalas, é representada pelos centros germinativos. Estes centros

germinativos, não existem no feto, e, só apparecem do 2.º ao 6.º mez da vida extra-uterina. Pode-se avaliar o valor funcçional de uma amygdala, pelo exame histologico na disposição dos centros germinativos no parenchyma tonsillar; assim, na primeira infancia, os centros germinativos são muito desenvolvidos, e numerosos, pois o papel de defesa que desempenham, é muito grande, emquanto que na idade adulta, tendo as amygdalas papel secundario para effeitos de immunização, estes centros germinativos regridem em tamanho e em numero.

A conclusão a que se chega, é que uma amygdala de capacidade funcçional integra, representa um orgão de protecção para o organismo, sobretudo na criança. Em certas regiões da America, faz-se a extirpação systematica das amygdalas, costume este, baptizado por Allagna, de "Massacre das amygdalas". Quizeram attribuir tambem ao tecido lymphoide, uma funcção de secreção interna, com acção phenadora para o crescimento do individuo, porém isto não foi provado.

Surge agora uma questão interessante: qual a idade minima para se extirpar uma amygdala? Em artigo publicado na "Presse Médicale", de 16 de maio de 1934, Ombrédanne invoca prós e contras, concluindo pela extirpação precoce. Os argumentos contrarios são: 1) O desenvolvimento excessivo das amygdalas, não seria sinão a consequencia de um estado geral defeituoso. Invocou-se para isto a tuberculose, glandulas endocrinas e heredo-syphilis. Marfan acredita mesmo, que antes dos 2 annos a syphilis seria a grande causa, e, antes dos 3 mezes a causa quasi exclusiva das hypertrophias amygdalianas. Com effeito, os heredo-syphiliticos terão menor resistencia ás infecções, porém, até hoje ainda não se viu hypertrophia amygdaliana regredir ante um tratamento especifico. 2) O tecido lymphoide teria papel de defesa contra um certo numero de infecções. Ora, estando a amygdala doente e portanto inutil, sua presença em vez de ser util, será antes um foco que entreterá no organismo um estado morbido; além disto as amygdalas constituem pequena parte do tecido lymphoide do organismo e sua falta mal se fará sentir pois as restantes formações lymphoides do organismo hão de supprilas com facilidade. 3) Recidivas. — Este é o orgumento de maior força dos que se oppõem á intervenção precoce. Diz Ombrédanne: é certo que haja verdadeiras ou falsas recidivas amygdalianas após amygdalectomia total correctamente realizada, porém estas recidivas serão mais frequentes antes dos 7 annos (idade minima exigida pelos que se oppõem á extirpação precoce), do que depois destes mesmos 7 annos?

Vejamos agora os argumentos favoráveis á intervenção precoce. Os accidentes causados pelas hypertrophias amygdalianas, podem ser de duas naturezas: accidentes mechanicos e infecciosos.

1) Accidentes mechanicos: deglutição prejudicada, voz nasalada, pois o véu está distendido pelo pólo superior volumoso. Estas hypertrophias, ainda que simples, trazem para o desenvolvimento da criança graves consequencias: perturbações do desenvolvimento da face e da cavidade buccal, thorax deformado, em funil devido á respiração defeituosa a que está condemnado o paciente.

2) Accidentes infecciosos: são multiplos, desde a simples inflamação chronica, até as mais graves septicemias. A criança que deglute muco-púz, apresenta geralmente perturbações gastro-intestinaes; sãoas otites e mastoidites; são as multiplas formas de adenites cervicaes, adenopathias sub-angulo maxillares com verdadeiras febres ganglionarias, perturbações broncho-pulmonares, perturbações renaes, rheumatismos, appendicite, etc.

Ombredanne então, concluiu o seguinte: Quando uma criança apresenta grandes amygdalas ou pequenas amygdalas crypticas e infectadas, cujo papel pathologico é evidente, sua extirpação deve ser feita o mais cedo possivel. Qual será então, este mais "cedo possivel"? Ha um periodo perigoso que é essencialmente o 1.º anno e accessoriamente o 2.º, mas a partir dos 2 annos e meio aos 3 annos, as condições serão mais ou menos as mesmas que nas crianças de mais idade. Vista a idade minima para a extirpação das amygdalas, qual será a idade maxima? A opinião dos autores neste ponto não varia muito, e, todos estão de accôrdo que depois dos 40 a 45 annos é imprudente extirpar as amygdalas, pois pode haver começo de arteriosclerose, e, neste caso dará lugar a hemorragias mais ou menos graves.

Veremos em seguida como fazer o diagnostico de uma amygdalite chronica. Este diagnostico pode ser feito por um exame objectivo acurado.

Exame objectivo: a) Tamanho da amygdala. Variações grandes no tamanho, indicam um estado de insuficiencia funcional. Na criança, a hypertrophia das amygdalas, está ligada a um augmento do tecido lymphoide, ao passo que no adulto é mais de natureza fibrosa, e, isto explica porque as amygdalas volumosas no adulto, são menos perigosas do ponto de vista de infecção. A amygdalite de forma atrophica é ao contrario a mais perigosa do ponto de vista clinico: são amygdalas pequenas, adherentes aos pilares, fibrosadas, atrophiadas, e, encerram não raras vezes, fó-

cos infecciosos no interior de suas cryptas pelas retracções da superficie.

b) Infiltração edematosa e hyperhemia do véu do paladar indice de uma reacção inflamatória na vizinhança.

c) Estado dos pilares. A hyperhemia do pilar anterior é um dos melhores signaes clinicos da infecção tonsillar.

d) A côr da amygdala na amygdalite chronica, fóra dos surtos agudos, raramente se encontra modificada.

e) Exame de caseum. A presença de caseum, por si só não é nitidamente pathologica. Entretanto, quando este caseum é muito abundante, é capaz de provocar surtos inflamatórios, e, si está misturado ao púz, torna-se então signal seguro de infecção amygdaliana.

Fein, compara os caseuns duros, esbranquiçados, á sujeira que se ajunta abaixo das unhas, sem papel pathogenico. Só os fluidos ou semi-fluidos, de colloração amarellada, que se obtém pela compressão das amygdalas, gosam de poder pathogenico. Seu exame microscopico, revela estado inflamatório dentro das cryptas.

f) Engurgitamento do ganglio sub-angulo maxillar. Sua presença não é pathognomonica, porém sua constatação parallelamente a outros signaes de infecção amygdaliana, assume particular importancia.

g) Adherencias da amygdala ao pilar anterior, signal este de relativa importancia.

Vamos tratar agora da amygdala como factor na ethiopathogenia de algumas molestias toxi-infecciosas, em que o streptococcus é geralmente o germem responsavel. Geralmente, pela anamnese se descobre passado amygdaliano, e, se registram surtos agudos da molestia, em cada nova crise de angina. Para avaliar com maior precisão a responsabilidade das amygdalas nestas molestias toxi-infecciosas, Vigo Schmidt, instituiu uma prova, que chamou "test amygdaliano". Constitue no seguinte: pratica-se uma massagem digital, em cada amygdala, de 3 minutos de duração para cada lado, investigando as alterações hematicas, antes de começar a massagem, ao cabo de 1¼ de hora e meia ou duas horas depois. Investigamos a leucocytose e formula sanguinea, em cada tomada de sangue, observando em alguns casos a temperatura e os possiveis phenomenos de agudisação da localização infectiva (arthalgias, hematurias, etc.). Normalmente segundo Vigo, produz-se leucopenia transitoria, com lymphocytose. O valor pratico deste "test" não é grande, pois as variações

da formula sanguinea, ou não se dão, ou não passam de limites muito estreitos. Quando, pela massagem das amygdalas, ha exacerbação dos signaes clinicos, então a origem amygdaliana da infecção, é indiscutivel. Vejamos quaes são estas molestias:

1) Appendicite: — O appendice é justamente chamado “amygdala abdominal”, pois os histologistas acharam em suas paredes, grande riqueza em tecido lymphoide. De outra parte em clinica, é facto corrente a observação de grandes amygdalas e vegetações adenoides, correspondendo a signaes de appendicite chronica. Podemos dizer com segurança, que em grande numero de casos, é o circulo amygdaliano do pharynge infectado, que representa a porta de entrada da infecção appendicular.

2) Cholecystites: — Que saram expontaneamente após a extirpação das amygdalas.

3) Rheumatismo infeccioso agudo: — Em cujo apparecimento o fóco amygdaliano influe com toda certeza, e, facto capital a cura obtem-se em muito melhores condições com a amygdalectomia precoce. Em alguns casos apresenta-se immediatamente após a intervenção, um avivamento das perturbações articulares, casos estes, que demonstram ostensivamente a relação etiologica; igualmente demonstrativa é a desaparição immediata de fortes perturbações articulares, depois da intervenção.

Ha autores, que pretendem que o rheumatismo de natureza focal e infecciosa, se manifesta por alterações caracteristicas da formula sanguinea, e, que em presença de uma determinada formula sanguinea, podemos concluir pela presença ou não, de fóco infeccioso primitivo.

4) Nephrites: — Rosenow e Nakamura isolaram das cryptas amygdalianas, germens de accentuado nephrotropismo. A amygdalectomia deve ser praticada depois de passado o surto agudo da molestia. A operação é contra-indicada nos casos de nephro esclerose adeantada. As nephrites muito se beneficiam com a extirpação das amygdalas.

5) Endocardite maligna: — Que leva o doente á morte, dentro de poucos dias.

6) Perturbações laryngo-tracheaes: — sempre muito tenazes e, que não devemos deixar evoluir para a chronicidade.

7) Perturbações broncho-pulmonares: — Tambem muito frequentes e que roubam a vida a centenas de crianças.

8) Otites médias.

9) Pharyngites chronicas.

Passaremos agora ao tratamento das amygdalites chronicas:

1) Tratamento cirurgico: — As indicações da amygdalectomia total são: quando as amygdalas sejam responsáveis por uma infecção focal e quando as adenopathias cervicaes sejam consideraveis e soffram augmentos de volume em cada surto amygdaliano. Não descreveremos aqui as technicas operatorias, porque fugiríamos ás finalidades do nosso estudo.

2) Tratamento medico: — O tratamento medico é indicado nos casos de hemophilia, quando o estado geral é deficiente, nos cantores, e, principalmente na tuberculose.

O tecido lymphoide offerece grande resistencia á infecção tuberculosa, e, acredita-se, mesmo, que a tuberculose das amygdalas estimule as defesas allergicas geraes contra esta molestia, augmentando a resistencia do organismo. Quando um individuo é portador de uma tuberculose pulmonar e nelle procedemos uma amygdalectomia, temos em consequencia uma exacerbação aguda da tuberculose, com effeitos desastrosos. Nestes casos o tratamento medico póde ser de 3 especies:

1) Expressão e toilette das amygdalas, que feita por um especialista pode supprimir o effeito nocivo da amygdalite chronica, evitando em particular, os surtos agudos de retenção que são os responsáveis pelas complicações amygdalianas.

2) Electrocirurgia: — Em doses fraccionadas, que não produz choque nem depressão geral, e, não priva o doente de se alimentar durante o tratamento.

3) Raio X: — A radiotherapia é muito bem supportada nas formas estacionarias da tuberculose pulmonar.

No Congresso Internacional de Radiologia de Zurich em 1934, Torres Carrea e Bosch Sola, apresentaram um trabalho com 91 % de cura duravel, e, tudo nos leva a crêr que os raios X constituirão o melhor meio de tratamento da amygdalite chronica nas formas benignas da tuberculose.

---

1) — Aubry Maurice — Presse Médicale n. 32, 20 de abril de 1932. Diagnostic et traitement de l'amygdalite chronique de l'adulte.

2) — Nova Raphael — Problema tonsillar — Revista Associação Paulista de Medicina, n. 6, dezembro de 1935, pag. 301.

- 
- 3) — Ombrédanne Marcel — L'amygdalectomie et l'ablation des végétations adénoïdes, sont-elles contre-indiquées chez les jeunes enfants? Presse Médicale, n. 39, 16 de maio de 1934.
  - 4) — Rocha A. Beuni S.—Mundo — P. D. Sobre o valor da prova amygdalar nas infecções focaes. S. Paulo Medico, maio-junho de 1932, ns. 1 e 2.
  - 5) — Uffenorde W. — Amygdalite e participação articular. Actas Ceba., n. 2, 1936.

